

Nusser, Lena; Wolter, Ilka; Attig, Manja; Fackler, Sina
**Die Schulschließungen aus Sicht der Eltern. Ergebnisse des
längsschnittlichen Nationalen Bildungspanels und seiner
Covid-19-Zusatzbefragung**

*Fickermann, Detlef [Hrsg.]; Edelstein, Benjamin [Hrsg.]: Schule während der Corona-Pandemie. Neue
Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Forschungsfeld. Münster ; New York : Waxmann
2021, S. 33-50. - (Die Deutsche Schule, Beiheft; 17)*



Quellenangabe/ Reference:

Nusser, Lena; Wolter, Ilka; Attig, Manja; Fackler, Sina: Die Schulschließungen aus Sicht der Eltern.
Ergebnisse des längsschnittlichen Nationalen Bildungspanels und seiner Covid-19-Zusatzbefragung -
In: Fickermann, Detlef [Hrsg.]; Edelstein, Benjamin [Hrsg.]: Schule während der Corona-Pandemie.
Neue Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Forschungsfeld. Münster ; New York :
Waxmann 2021, S. 33-50 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-215135 - DOI: 10.25656/01:21513

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-215135>

<https://doi.org/10.25656/01:21513>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das
Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten
und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des
Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses
Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet
werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise
verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die
Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy,
distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you
attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are
not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not
allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of
use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Beiheft
17

DDS

Die Deutsche Schule

Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Bildungspolitik
und pädagogische Praxis

Herausgegeben von der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

Detlef Fickermann, Benjamin Edelstein (Hrsg.)

Schule während der Corona-Pandemie

Neue Ergebnisse und Überblick
über ein dynamisches Forschungsfeld



WAXMANN

Die Deutsche Schule

Zeitschrift für Erziehungswissenschaft,
Bildungspolitik und pädagogische Praxis

Herausgegeben von der Gewerkschaft
Erziehung und Wissenschaft

17. Beiheft

Detlef Fickermann & Benjamin Edelstein (Hrsg.)

Schule während der Corona-Pandemie

Neue Ergebnisse und Überblick über
ein dynamisches Forschungsfeld



Waxmann 2021
Münster • New York

Die Open-Access-Publikation wurde gefördert durch den Publikationsfonds für Open-Access-Monografien der Leibniz-Gemeinschaft und durch einen Publikationszuschuss vom Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.



Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Print-ISBN 978-3-8309-4331-0
E-Book-ISBN 978-3-8309-9331-5
<https://doi.org/10.31244/9783830993315>

© Waxmann Verlag GmbH, 2021
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster
Satz: Roger Stoddart, Münster

Dieses Werk ist unter der Lizenz *CC BY-NC-ND 4.0* veröffentlicht:
Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen
Bedingungen 4.0 International (*CC BY-NC-ND 4.0*)



INHALT

EDITORIAL

Detlef Fickermann & Benjamin Edelstein

Schule während der Corona-Pandemie

Neue Ergebnisse und Überblick über ein dynamisches Forschungsfeld7

NEUE EMPIRISCHE BEFUNDE ZU DEN SCHULSCHLIESSUNGEN IM FRÜHJAHR 2020

Lena Nusser, Ilka Wolter, Manja Attig & Sina Fackler

Die Schulschließungen aus Sicht der Eltern

Ergebnisse des längsschnittlichen Nationalen Bildungspanels
und seiner Covid-19-Zusatzbefragung.....33

Denise Depping, Markus Lücken, Frank Musekamp & Franziska Thonke

Kompetenzstände Hamburger Schüler*innen vor und während der Corona-Pandemie.....

51

Sonja Blum & Ivana Dobrotić

Die Kita- und Schulschließungen in der COVID-19-Pandemie81

DOKUMENTATION: EMPIRISCHE FORSCHUNG ZUM THEMA „SCHULE UND CORONA“

Detlef Fickermann & Benjamin Edelstein

Schule und Corona

Ein Überblick über Forschungsaktivitäten an Hand von Projektsteckbriefen..... 103

Detlef Fickermann, Britta Volkholz & Benjamin Edelstein

Bibliographie zum Thema „Schule und Corona“ 213

CONTENTS

EDITORIAL

Detlef Fickermann & Benjamin Edelstein

Schooling during the Corona Pandemic

New Results and an Overview of a Dynamic Field of Research7

NEW EMPIRICAL FINDINGS ON THE SCHOOL CLOSURES IN SPRING 2020

Lena Nusser, Ilka Wolter, Manja Attig & Sina Fackler

Parents' Perspectives on School Closures

Results of the Longitudinal German National Educational Panel Study
and Its Additional Covid-19-Survey.....33

*Denise Depping, Markus Lücken, Frank Musekamp
& Franziska Thonke*

Alternative Pupils' Competence Measurement in Hamburg during the Corona Pandemic51

Sonja Blum & Ivana Dobrotić

Childcare and School Closures during the COVID-19 Pandemic.....81

DOCUMENTATION: EMPIRICAL RESEARCH ON THE TOPIC "SCHOOLING AND CORONA"

Detlef Fickermann & Benjamin Edelstein

Schooling and Corona

An Overview of Research Activities on the Basis of Project Profiles 103

Detlef Fickermann, Britta Volkholz & Benjamin Edelstein

Bibliography on the Topic "Schooling and Corona" 213

Lena Nusser, Ilka Wolter, Manja Attig & Sina Fackler

Die Schulschließungen aus Sicht der Eltern

Ergebnisse des längsschnittlichen Nationalen Bildungspanels
und seiner Covid-19-Zusatzbefragung

Zusammenfassung

*Während der Schulschließungen im Frühjahr 2020 galt es verschiedene Herausforderungen in Bezug auf das eigenständige Lernen zuhause zu bewältigen. Die Sicht der Eltern auf diese besondere Situation wird anhand einer Zusatzbefragung des Nationalen Bildungspanels dargestellt. Zusammengefasst zeigte sich, dass Schüler*innen während dieser Zeit vermehrt digitale Lernangebote nutzten sowie dass die Zufriedenheit der Eltern mit der schulischen Unterstützung einen Einfluss auf den wahrgenommenen Lernerfolg der Kinder hatte.*

Schlüsselwörter: Covid-19, Fernunterricht, digitale Lernangebote

Parents' Perspectives on School Closures

Results of the Longitudinal German National Educational Panel Study
and Its Additional Covid-19-Survey

Abstract

During the school closures in spring 2020, various challenges with regard to learning activities at home had to be met. The parents' views on this exceptional situation are investigated on the basis of an additional survey conducted by the National Educational Panel Study. During school closures, students increasingly used digital learning opportunities, and satisfaction of parents with school support had an impact on perceived learning success.

Keywords: Covid-19, distance learning, digital learning

1 Einleitung

Im Frühjahr 2020 wurden Schulschließungen angeordnet, um die Ausbreitung von Covid-19 zu verlangsamen. Diese Maßnahme stellte die Schulen und Familien recht unvorbereitet vor die große Herausforderung, den Unterricht zu Hause zu ge-

stalten. Auch wenn das Prinzip des Fernunterrichts nicht neu ist, so existiert keine Routine für dessen Implementation und Umsetzung im schulischen Bereich (Huber et al., 2020). Lehrkräfte waren gezwungen, in ihrem Unterricht neue Wege zu gehen, um das Lernen der Schüler*innen zu strukturieren und anzuleiten. Und auch die Eltern mussten neben veränderten Arbeitsbedingungen (u.a. Verlagerung ins Home-Office für einen Teil der Familien) das Lernen und die Betreuung der Kinder zuhause organisieren. Wie Familien diese neue und unvermittelt auftretende Situation erlebten, wurde im Rahmen einer zusätzlichen Online-Befragung des Nationalen Bildungspanels (NEPS; Blossfeld, Roßbach & von Maurice, 2011) u.a. bei Eltern von Schüler*innen in der Sekundarstufe erfragt (Startkohorte 2). Informationen zur Situation während der Schulschließungen können mit reichhaltigen Längsschnittdaten der bereits seit zehn Jahren andauernden Bildungsstudie NEPS verknüpft werden, um so individuelle Lernvoraussetzungen, frühere Kompetenzen und den familiären Hintergrund bei der Bewältigung dieser Zeit zu berücksichtigen.

2 Situation während der Schulschließungen zuhause

Mit den plötzlichen Schulschließungen ab Mitte März 2020 mussten Lehrkräfte ohne Vorlaufzeit ihren Unterricht anpassen und Eltern zusätzliche Unterstützung bei der Schularbeit leisten. Innerhalb kürzester Zeit war es erforderlich, die Organisation des Lernens und des Kompetenzerwerbs neu zu strukturieren und auf innovativen – meist digitalen – Wegen zu etablieren (Brown, 2020; Iivari, Sharma & Ventä-Olkkonen, 2020). Die Nutzung digitaler Medien im Unterricht ist jedoch noch nicht weit verbreitet, und auch die digitalen Kompetenzen der Schüler*innen sind nicht so ausgeprägt, wie es für diese Situation erforderlich wäre (Drossel, Eickelmann, Schaumburg, & Labusch, 2019, S. 214f.). Ferner fehlt den Lehrkräften häufig die berufliche Erfahrung, um digitale Medien effizient im (Fern-)Unterricht einzusetzen. Zudem mangelt es ihnen an Unterstützung, die Einschränkungen eigener technischer Fähigkeiten oder Softwareprobleme zu überwinden (Ames, Harris, Dargusch & Bloomfield, 2020). Weiterhin verfügen Schulen meist nicht über eine ausreichende technische Ausstattung, um Fernunterricht uneingeschränkt durchführen zu können (Eickelmann, Gerick, Labusch & Vennemann, 2019, S. 146 ff.). Privathaushalte sind inzwischen zwar nahezu flächendeckend mit Internetzugang und PCs oder Laptops ausgestattet (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2020, S. 6); das bedeutet aber nicht, dass Jugendliche jederzeit Zugang zu digitalen Geräten für die eigene Nutzung haben (Livingstone & Helsper, 2007). Entsprechend wurde während der Schulschließungen berichtet, dass die technische Ausstattung zuhause teilweise nicht ausreichend bzw. veraltet sei oder Geräte mit Eltern und/oder Geschwistern geteilt werden müssen (Huber et al., 2020, S. 48, 61).

Neben der rein technischen Ausstattung zuhause mussten sich Eltern und ihre Kinder auch den spezifischen Anforderungen des eigenständigen Lernens zuhause stellen. Eltern von Grundschulkindern empfanden die Zeit der Schulschließungen in der Tendenz als eher anstrengend und beängstigend (Porsch & Porsch, 2020, S. 72). Insgesamt beschrieben über 40 Prozent der Eltern, dass sie sich mit Blick auf die Betreuung und Lernbegleitung stark belastet fühlten (Huber et al., 2020, S. 82). Ebenfalls berichteten die Schüler*innen selbst von Herausforderungen, unter anderem bei der Strukturierung und Planung ihrer Tage (Huber et al., 2020, S. 83). Auch die Kommunikation mit der Schule, die als wichtiger Faktor für gelingende Bildung zählt (Krumm, 1996), verlief nicht immer reibungslos. Sowohl Absprachen mit Lehrkräften als auch die gegenseitige Erreichbarkeit waren mitunter schwierig herzustellen (Huber et al., 2020, S. 83; Letzel, Pozas & Schneider, 2020, S. 160).

Neben familiären Faktoren, wie dem Bildungshintergrund (z.B. Stanat & Schneider, 2004), oder individuellen Faktoren, wie der Motivation (z.B. McElvany, Kortenbruck & Becker, 2008), hängt der Lernerfolg auch von der Zeit ab, die investiert wird, um sich neue Inhalte anzueignen (Schrader & Helmke, 2008). Aktuelle Befragungen zeigen, dass Schüler*innen während der Schulschließungen insgesamt weniger Zeit in das aktive Lernen investierten als zu regulären Schulzeiten (Letzel et al., 2020, S. 169). Eltern berichten jedoch auch, dass sie das Aufgabenspensum tendenziell als zu hoch empfanden (Huber et al., 2020, S. 43).

Auf Basis früherer Studien ist zudem davon auszugehen, dass nicht nur die quantitative Lernzeit, sondern auch die Qualität der Materialien und des Unterrichts für den Erwerb und die Entwicklung von schulischen Kompetenzen relevant ist (Seidel & Shavelson, 2007). Angesichts der Tatsache, dass der digitale Fernunterricht für Schulen, Lehrkräfte, Schüler*innen und Eltern eine neue Situation darstellte, ist die Qualität des Lehrens und Lernens möglicherweise anders ausgeprägt und heterogener als im regulären Präsenzunterricht. Es kann davon ausgegangen werden, dass mit geringerer Lernaktivität und ungewisser Qualität des Lehrens und Lernens auch Einschränkungen im Lernfortschritt der Schüler*innen einhergehen. Demnach lässt sich annehmen, dass der Erfolg des überwiegend eigenständigen Lernens zuhause unsicherer ist als in der Schule und stark von individuellen kognitiven und motivationalen Faktoren der Schüler*innen sowie familiären und schulischen Kontextfaktoren abhängt.

Vor dem Hintergrund einer heterogenen Befundlage bzw. Unkenntnissen ob der neuen Situation hat die vorliegende Studie das Ziel, die Lernsituation zuhause in den ersten Wochen der Schulschließungen im Frühjahr 2020 anhand verschiedener Indikatoren näher zu beschreiben. Hierzu werden ausgewählte Aspekte des Lernens zuhause beleuchtet und mit individuellen und familiären Ausgangsbedingungen in Verbindung gebracht. Der Fokus der nachfolgenden Analysen liegt darauf, wie sich das Lernen der Schüler*innen zuhause aus der Sicht der Eltern gestaltete. Zum einen

wird neben der Lernzeit und der Nutzung von verschiedenen Lernangeboten auch der von den Eltern wahrgenommene Lernerfolg betrachtet. Zum anderen wird auf die Zufriedenheit der Eltern mit der schulischen Unterstützung, den zur Verfügung gestellten Lernmaterialien und der Informationsweitergabe durch die Schule eingegangen. Um Unterschiede in der Ausgestaltung und im Erleben des Lernens in der Zeit der pandemiebedingten Schulschließungen zu erklären, werden dabei jeweils Informationen über die Schüler*innen hinzugezogen, die in zurückliegenden Erhebungswellen des NEPS erhoben wurden.

3 Methoden

3.1 Stichprobe

Die vorgestellten Befunde basieren auf Daten der repräsentativ gezogenen Stichprobe der Startkohorte 2 (Kindergarten) des Nationalen Bildungspanels (NEPS; Blossfeld et al., 2011). Seit 2010 – sowie mit einer Aufstockung im Jahr 2012 – nehmen Kindergartenkinder bzw. Schüler*innen des ersten Grundschuljahres an den nahezu jährlich stattfindenden Erhebungen teil ($N = 9.337$). Die Erhebungen umfassen dabei sowohl Befragungen der Eltern, der Kinder, der Kindertageseinrichtungen bzw. Schulen als auch Testungen der Kinder, um unter anderem die Entwicklung bildungsrelevanter Kompetenzen (z. B. Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft) untersuchen zu können (Artelt, Weinert & Carstensen, 2013). Aufgrund der kurzfristig eingetretenen Covid-19-Pandemie und der damit einhergehenden Einschränkungen, unter anderem bezogen auf das schulische Leben von Schüler*innen und den Arbeitsalltag von Eltern, wurden alle NEPS-Teilnehmenden, inklusive der Eltern der Startkohorte 2, eingeladen, an einer zusätzlichen Online-Befragung teilzunehmen, die sich der Situation während der mehrwöchigen Schulschließungen widmete.¹ Insgesamt nahmen 1.452 Eltern von Kindern der Startkohorte 2 an dieser zusätzlichen Befragung teil. Das entspricht knapp 30 Prozent des aktuellen Panelbestands. Somit handelt es sich bei den teilnehmenden Eltern um eine selektive Teilgruppe der ursprünglichen Stichprobe. Um die Ergebnisse dennoch ohne Verzerrungen berichten zu können, wurden die Daten an Bevölkerungsmerkmalen gewichtet (Mikrozensus 2019). Für diese Kalibrierung wurden Merkmale der Eltern, wie das Bundesland, das Geburtsjahr, die Staatsbürgerschaft (Deutsch/nicht Deutsch) und der Bildungsstand, genutzt (Würbach, Landrock, Schnapp, Ziesmer & Bergrab, 2020). Die an den Mikrozensus-Daten kalibrierte Stichprobe stellt zwar keinen vollständig repräsentativen Querschnitt für Schüler*innen in der Sekundarstufe in Deutschland dar, ist aber annäherungsweise vergleichbar. Zum Zeitpunkt der Befragung besuchten die Schüler*innen der Startkohorte 2 mehrheitlich die achte Klasse einer weiterführenden Schule. Die gewichteten Daten zeigen, dass die Mehrheit der Schüler*innen ein

1 Für einen Überblick siehe: <https://www.lifbi.de/Corona>.

Gymnasium besuchten (57 %). Die Familien der Schülerinnen (47 %) und Schüler (53 %) verfügten zu 34 Prozent über einen akademischen Bildungshintergrund – das bedeutet, dass mindestens ein Elternteil ein Studium absolviert hat – und zu 66 Prozent über einen nicht-akademischen Hintergrund.

3.2 Instrumente

3.2.1 Informationen aus der Zusatzbefragung

Die Eltern wurden in den ersten Wochen der Schulschließungen zu einer im Mai/Juni 2020 stattfindenden freiwilligen Online-Befragung eingeladen. Dabei wurden unter anderem die folgenden Informationen zum Lernen zuhause erhoben.

Lernzeit

Die Eltern wurden gebeten, anzugeben, wie viel Zeit ihre Kinder durchschnittlich pro Woche in das Lernen für die Schule investierten. Die Angabe erfolgte in Stunden.

Lernangebote

Die Eltern wurden zudem gefragt, inwieweit sich die Nutzung verschiedener Lernangebote in der Zeit der Schulschließung veränderte. Die sechs abgefragten Lernangebote wurden anschließend kategorisiert in konventionelle Lernangebote (Lehr- und Sachbücher oder Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks), in virtuell-interaktive Lernangebote mit wechselseitigem Austausch in einer digitalen Lernumgebung (Onlinekurse oder virtuelle Lerngruppen) und in virtuell-rezeptive Lernangebote (Lernvideos und Lernsoftware), in denen eigenständig Inhalte angeschaut oder Aufgaben in einem digitalen Format bearbeitet werden. Es wurde jeweils die veränderte Nutzung im Vergleich zu der Zeit vor den Schulschließungen erfragt. Die Antwortoptionen der fünfstufigen Skala reichten von „sehr viel weniger“ über „etwas weniger“, „gleichermaßen“ und „etwas häufiger“ bis „sehr viel häufiger“.

Zufriedenheit

Es wurden drei Aspekte der Zufriedenheit der Eltern mit den Schulen während der Schulschließungen erfasst: Zufriedenheit mit der Unterstützung, mit der Informationsweitergabe und mit den Lernmaterialien. Eltern gaben ihre Zufriedenheit mit der Unterstützung und der Informationsweitergabe der Schulen auf einer vierstufigen Skala an. Diese reichte von „schlecht unterstützt/informiert“ über „einigermaßen gut“ und „gut“ bis zu „sehr gut unterstützt/informiert“. Darüber hinaus wurde erfasst, wie zufrieden die Eltern in dieser Zeit mit den von der Schule zur Verfügung gestellten Materialien für das Lernen zuhause waren. Die eingesetzte elfstufige Skala reichte von „ganz und gar nicht zufrieden“ bis „ganz und gar zufrieden“.

Wahrgenommener Lernerfolg

Im Rahmen der Umfrage wurden die Eltern darum gebeten, den Lernfortschritt ihres Kindes in den Hauptfächern während der Schulschließung einzuschätzen. Die drei Antwortoptionen lauteten: „mehr oder genauso viel wie normalerweise in der Schule“, „etwas weniger“ und „deutlich weniger als sonst in der Schule“.

3.2.2 Informationen aus den längsschnittlichen NEPS-Daten

Zusätzlich verfügt das NEPS über vielfältige Informationen ihrer Teilnehmenden aus den Erhebungen der letzten zehn Jahre. Somit können die familiäre Situation, die Schulform, aber auch frühere motivationale und kognitive Merkmale der Schüler*innen in den Analysen berücksichtigt werden.

Besuchte Schulform

Die Informationen zur besuchten Schulform stammen aus den vorangegangenen Befragungen der Schüler*innen. Genutzt wurde die Angabe zur besuchten Schulform im Schuljahr 2018/2019. Die Angaben wurden für die Berechnungen dichotomisiert (Gymnasium = 1; andere Sekundarschulform = 0).

Bildungshintergrund der Eltern

Für den Bildungshintergrund wurde der höchste Bildungsabschluss der Eltern – kodiert nach der International Standard Classification of Education (ISCED-1997; OECD, 1999) – herangezogen. Die Kategorien beschreiben sechs Stufen von Bildungsabschlüssen und wurden für die Analysen dichotomisiert in einen akademischen (Level 5 und 6) oder nicht-akademischen Bildungshintergrund (Level 1 bis 4).

Kompetenzen

Das NEPS erfasst in regelmäßigen Abständen die bildungsrelevanten Kompetenzen der teilnehmenden Zielpersonen. Hierbei wird ein Literacy-Konzept zugrunde gelegt, das vor allem auf alltagsrelevante Anforderungen ausgerichtet ist (Artelt et al., 2013). In den nachfolgenden Analysen sind die Lesekompetenz (Gehrer, Zimmermann, Artelt & Weinert, 2012, 2013) – gemessen, als die Schüler*innen die siebte Klasse besuchten – und die technologische und informationsbezogene Computer-Literacy (ICT; Senkbeil, Ihme & Wittwer, 2013) – erhoben, als die Schüler*innen in der dritten Klasse waren – als zwei zentrale Schlüsselkompetenzen für den Wissenserwerb, insbesondere in digitalen Kontexten, berücksichtigt (Senkbeil, Eickelmann, Vahrenhold, Goldhammer, Gerick & Labusch, 2019).

Lernfreude

Als wichtiger motivationaler Faktor für das erfolgreiche Lernen und den Wissenserwerb gilt die Lernfreude (McElvany et al., 2008). Diese wurde bei den Schüler*innen mit drei Items erfragt (z.B. „Ich habe viel Freude am Lernen in der Schule“; vgl.

Rauer & Schuck, 2003), als sie die siebte Klasse besuchten. Die Antworten wurden auf einer vierstufigen Skala erfasst von „stimme gar nicht zu“, „stimme eher nicht zu“, „stimme eher zu“ bis „stimme völlig zu“. Die interne Konsistenz der Skala ist zufriedenstellend ($\alpha = .89$).

3.3 Analysen

Um die Situation der Jugendlichen in ihren Familien zuhause während der Schulschließungen näher zu betrachten, wurden – neben deskriptiven Statistiken und Gruppenvergleichen – Regressionsberechnungen durchgeführt. Diese erlauben, die Ausprägung bestimmter Variablen durch verschiedene, vorher oder auch gleichzeitig erhobene Merkmale zu erklären. Abhängig vom Skalenniveau wurden dabei entweder lineare oder multinominale Regressionen berechnet. Die Regressionen wurden mit dem Programm Mplus durchgeführt (Muthén & Muthén, 2012). Fehlende Werte wurden dabei mit FIML (Full Information Maximum Likelihood Estimation) geschätzt. Dieses Vorgehen erlaubt es, alle vorliegenden Informationen der Teilnehmenden zu berücksichtigen und Personen nicht aufgrund fehlender Angabe in einzelnen Fragen aus den Analysen ausschließen zu müssen.

Die in den Regressionstabellen dargestellten Koeffizienten B stellen ein Maß dar, das das Ausmaß des Zusammenhangs zwischen der abhängigen (vorhergesagten) Variablen und der jeweils unabhängigen (vorhersagenden) Variablen unter Berücksichtigung der weiteren in den Analysen hinzugezogenen Merkmale quantifiziert. Die standardisierten β -Werte erlauben darüber hinaus einen Vergleich zwischen den einzelnen Koeffizienten und deren Zusammenhangsstärke mit der abhängigen Variablen. Mithilfe von Signifikanztests wird schließlich geprüft, ob Unterschiede nicht nur zufällig auftreten und somit inhaltlich bedeutsam und interpretierbar sind (gekennzeichnet mit * für statistisch bedeutsame Werte von $p < .01$).

4 Ergebnisse

4.1 Lernzeit

Die Ergebnisse der NEPS-Zusatzbefragung zeigen, dass Schüler*innen während der Schulschließungen durchschnittlich 16 Stunden in der Woche in das Lernen investierten. Somit verbrachten Schüler*innen während der Schulschließungen deutlich weniger Zeit mit dem Lernen als im Vergleich zum regulären Schulbetrieb. Die Angaben der Eltern variieren dabei stark: Während etwa ein Fünftel der Jugendlichen (19,4 %) acht oder weniger Stunden in der Woche lernte, investierte ein weiteres Fünftel mehr als 20 Stunden in der Woche in Lernaktivitäten (22,4 %). Ob das berichtete Ausmaß

der Lernzeit mit verschiedenen Merkmalen der Jugendlichen zusammenhängt, wurde mit einer Regressionsanalyse untersucht (vgl. Tab. 1). Exemplarisch bedeutet der Koeffizient $b = 2.95$ für die Variable Geschlecht, dass ein Lernzeitunterschied zwischen Jungen und Mädchen von 2.95 Stunden beobachtet wurde. Dieser Unterschied ist jedoch statistisch nicht bedeutsam. Insgesamt zeigt das Regressionsergebnis, dass weder das Geschlecht, die besuchte Schulform noch die im Vorjahr (Beginn Schuljahr 2018/2019; Klasse 7) gemessenen Lesekompetenzen einen Einfluss auf die berichtete Lernzeit während der Schulschließungen haben. Auch der Bildungshintergrund der Eltern hat keinen Einfluss auf die im Mittel angegebene Lernzeit (vgl. Tab. 1). Das heißt, dass diese Merkmale die Unterschiede in der durchschnittlichen Lernzeit der Schüler*innen pro Woche während der Schulschließungen kaum erklären. Dies wird auch durch die geringe Varianzaufklärung von 6 Prozent ($R^2 = 0.06$) bestätigt.

Tab. 1: Regression der durchschnittlichen Lernzeit der Schüler*innen pro Woche (in Stunden) in der Zeit der Schulschließungen

	b	SE	β
Intercept	14.19		
Geschlecht (Ref: männlich)	2.95	1.99	0.15
Bildungshintergrund Eltern (Ref: nicht-akademisch)	-1.16	1.34	-0.06
Schulform (Ref: nicht Gymnasium)	1.98	2.82	0.10
Lesekompetenz Klasse 7	0.82	1.08	0.13
$R^2 = 0.06$			

Anm.: * $p < .01$.

Quelle: eigene Berechnungen

4.2 Veränderte Nutzung von Lernangeboten

In der Zeit der Schulschließungen nutzten die Schüler*innen sowohl konventionelle als auch virtuelle Lernangebote. Insbesondere mit Blick auf die verschiedenen virtuellen Lernangebote hat sich laut der Eltern eine Veränderung der Nutzung gegenüber der Zeit vor den Schulschließungen vollzogen. Während konventionelle Lernangebote von der Mehrheit der Jugendlichen gleichermaßen häufig genutzt wurden, berichteten 53 Prozent der Eltern, dass virtuell-rezeptive Lernangebote, wie Lernvideos und Lernsoftware, von den Jugendlichen häufiger als vor den Schulschließungen genutzt wurden. Interaktiv-virtuelle Lernangebote wurden ebenfalls von etwas mehr als einem Drittel der Stichprobe häufiger genutzt (38 %). Wie sich das Nutzungsverhalten während der Schulschließungen verändert hat, ist im Gegensatz zur Lernzeit mit Merkmalen der Jugendlichen und ihrer Familien assoziiert (vgl. Tab. 2 auf der fol-

genden Seite): Vergleichende Analysen zwischen den Gruppen zeigen, dass Schüler*innen aus akademischen Familien laut Aussage ihrer Eltern im Vergleich zu der Zeit vor den Schulschließungen vermehrt konventionelle und virtuell-interaktive Lernangebote nutzten, während Kinder aus Haushalten mit einem nicht-akademischen Hintergrund diese nicht häufiger als vorher nutzten. Beide Formen der virtuellen Lernangebote – rezeptiv und interaktiv – wurden von Gymnasiast*innen bedeutend häufiger genutzt als von Schüler*innen anderer Schulformen (vgl. Abb. 1 auf der folgenden Seite). Die früher berichtete Lernfreude der Jugendlichen und die im Grundschulalter gemessene ICT-Literacy zeigen sich hingegen als nicht bedeutsam für die veränderte Nutzung verschiedener Lernangebote (vgl. Tab. 2). Die Varianzaufklärung der Analysen liegt dabei zwischen 3 und 13 Prozent. Das bedeutet zum Beispiel, dass die in den Analysen berücksichtigten Variablen 13 Prozent der Varianz an der veränderten Nutzung virtuell-interaktiver Lernangebote aufklären. Gleichzeitig bedeutet das aber auch, dass ein großer Teil der Veränderung in der Lernangebotsnutzung nicht durch die berücksichtigten Variablen erklärt werden kann.

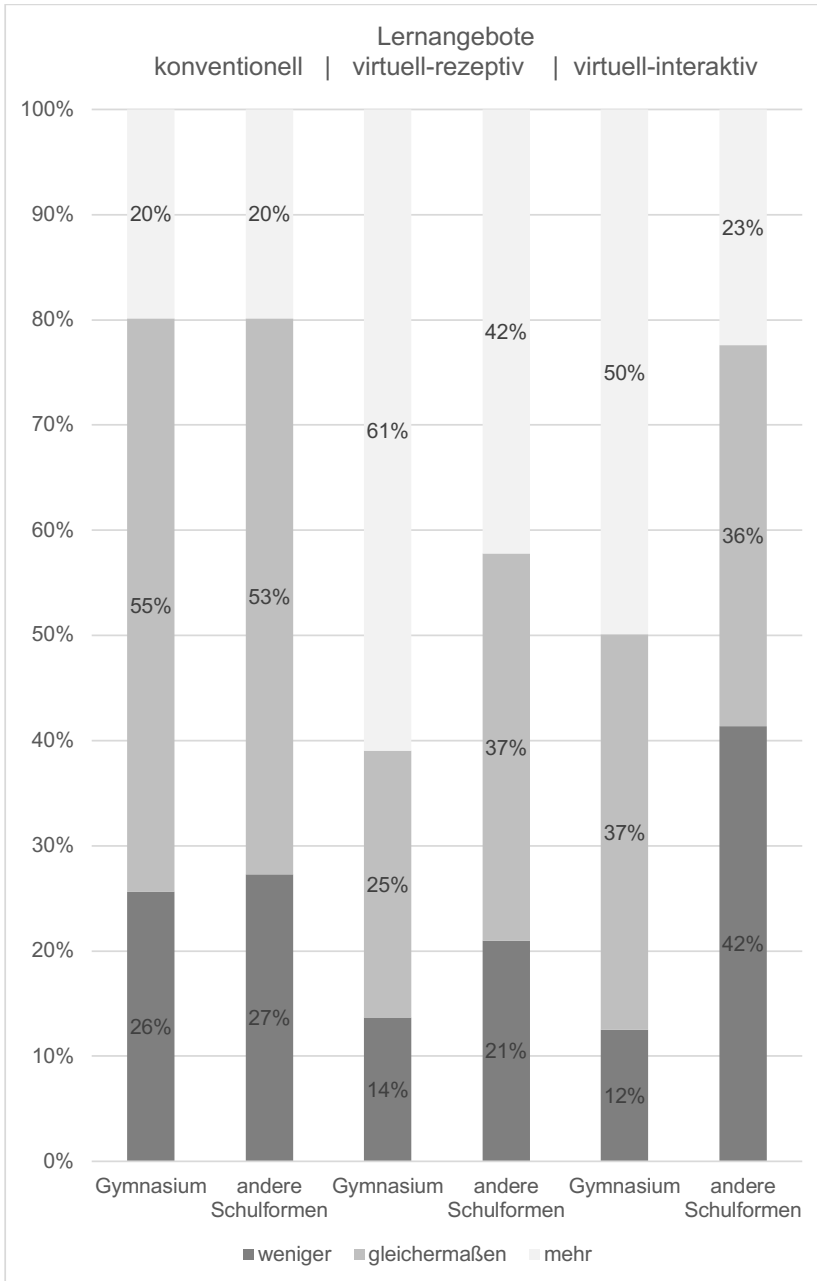
Tab. 2: Regression zur veränderten Lernangebotsnutzung der Schüler*innen pro Woche in der Zeit der Schulschließungen

	konventionell			virtuell-rezeptiv			virtuell-interaktiv		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Intercept	-0.14			0.08			-0.21*		
Geschlecht	0.07	0.06	0.07	0.03	0.10	0.02	-0.03	0.07	-0.02
Bildungshintergrund Eltern (Ref: nicht-akademisch)	0.11*	0.06	0.11	0.12	0.09	0.10	0.15*	0.07	0.12
Schulform (Ref: nicht Gymnasium)	0.07	0.07	0.07	0.23*	0.11	0.19	0.37*	0.10	0.30
Lernfreude Klasse 7	0.07	0.07	0.11	-0.09	0.10	-0.12	0.04	0.09	0.05
ICT-Kompetenz Klasse 3	-0.02	0.05	-0.03	0.02	0.07	0.02	0.07	0.07	0.07
R ²	0.03			0.07			0.13		

Anm.: * $p < .01$; Geschlecht: -0.5 männlich, 0.5 weiblich; Lernfreude latent modelliert; Modell 1: $\chi^2 = 15.44$, $p = 0.12$, CFI = 0.98, RMSEA = 0.019; Modell 2: $\chi^2 = 27.39$, $p = 0.002$, CFI = 0.94, RMSEA = 0.035; Modell 3: $\chi^2 = 21.94$, $p = 0.02$, CFI = 0.97, RMSEA = 0.029.

Quelle: eigene Berechnungen

Abb. 1: Angaben zu der veränderten Nutzung von Lernangeboten von Schüler*innen in der Zeit der Schulschließung im Vergleich zur Schulzeit vor der Corona-Krise getrennt nach Schulformen (Angaben in Prozent)



Quelle: eigene Darstellung

4.3 Zufriedenheit

Die Zufriedenheit der Eltern mit den Schulen wurde hinsichtlich drei verschiedener Aspekte erfasst: Unterstützung, Informationsweitergabe und Lernmaterialien (vgl. Tab. 3). Auch wenn ein Teil der Eltern sich sehr zufrieden hinsichtlich der jeweiligen Aspekte äußerte (zwischen 5 und 10 %), berichten etwas mehr Eltern, dass sie ganz und gar nicht zufrieden waren (4 bis 23 %). Teilweise ist die berichtete Zufriedenheit der Eltern von der besuchten Schulform abhängig: Während die Zufriedenheit mit den Lernmaterialien an Gymnasien und anderen Schulformen vergleichbar stark ausfällt, gibt es Unterschiede hinsichtlich der Zufriedenheit der Eltern mit der Unterstützung der Schulen und der Weitergabe von Informationen. Eltern von Gymnasiast*innen äußern sich diesbezüglich etwas zufriedener als Eltern von Schüler*innen an anderen Schulformen. Wie den Effektstärken (Cohens d) entnommen werden kann, weisen die berichteten Mittelwertunterschiede auf kleine bis mittlere Effekte hin.

Tab. 3: Mittelwerte und Mittelwertunterschiede der berichteten Zufriedenheit der Eltern mit den Schulen während der Schulschließungen

	Zufriedenheit der Eltern mit		
	Unterstützung	Informationen	Lernmaterialien
Skala	4-stufig	4-stufig	11-stufig
Gesamtstichprobe	2.19 (0.85)	2.44 (0.91)	5.58 (2.59)
Schüler*innen an Nicht-Gymnasien	2.03 (0.85)	2.33 (0.90)	5.59 (2.55)
Schüler*innen an Gymnasien	2.33 (0.82)	2.54 (0.83)	5.73 (2.59)
Signifikanztest	$U = 126511.00$; $p < .001$	$U = 139553.50$; $p < .001$	$t(1281) = -0.96$; $p = 0.34$
Effektstärke Cohens d	-0.36	-0.24	-0.03

Anm.: Standardabweichungen werden in Klammern berichtet.

Quelle: eigene Berechnungen

4.4 Wahrgenommener Lernerfolg

Hinsichtlich des wahrgenommenen Lernerfolgs in den Hauptfächern während der Zeit der Schulschließungen gab ein Großteil der Eltern (72 %) an, dass ihre Kinder weniger oder sogar deutlich weniger als sonst in der Schule gelernt hätten. Allerdings vermuten 28 Prozent der Eltern, dass ihre Kinder während der Schulschließungen mehr oder genauso viel wie normalerweise in der Schule gelernt hätten. Der von

den Eltern berichtete Lernerfolg variiert jedoch in Abhängigkeit vom Geschlecht der Kinder und der Zufriedenheit der Eltern mit der Unterstützung durch die Schule (vgl. Tab. 4). Eltern von Mädchen gaben häufiger an, dass ihre Kinder mehr oder genauso viel wie normalerweise in der Schule gelernt hätten, während Eltern von Jungen das im Vergleich seltener berichteten. Im Gegenteil, sie berichteten häufiger, dass die Söhne etwas weniger als sonst in der Schule gelernt hätten. Hinsichtlich der Einschätzung, dass der Lernerfolg der Kinder deutlich geringer ausfalle als sonst, ist kein geschlechtsspezifischer Unterschied erkennbar.

Darüber hinaus zeigt sich ein bedeutsamer Einfluss der Zufriedenheit der Eltern mit der Unterstützung der Schule auf den wahrgenommenen Lernerfolg der Kinder. Eltern, die sich schlecht durch die Schule unterstützt fühlten, gaben auch eher an, dass ihre Kinder etwas weniger oder deutlich weniger gelernt hatten. Hingegen schätzten Eltern, die sich von Seiten der Schule gut unterstützt fühlten, deutlich häufiger ein, dass der Lernerfolg ihrer Kinder größer oder zumindest genauso groß war wie normalerweise in der Schule. Interessanterweise zeigte sich weder ein Einfluss der Zufriedenheit mit den Lernmaterialien noch mit der Informationsweitergabe auf den wahrgenommenen Lernerfolg. Auch der Bildungshintergrund sowie die Schulform spielten in den Analysen keine Rolle.

Tab. 4: Multinomiale Regression des Lernerfolgs in den Hauptfächern (Referenz: genauso viel oder mehr gelernt)

	etwas weniger gelernt			sehr viel weniger gelernt		
	B	SE	ß	B	SE	ß
Geschlecht (Ref: männlich)	-0.985*	0.432	-0.813	-0.527	0.404	-0.274
Schulform (Ref: nicht Gymnasium)	0.586	0.451	0.480	0.760	0.469	0.392
Bildungshintergrund Eltern (Ref: nicht-akademisch)	0.046	0.466	0.036	-0.080	0.456	-0.039
Zufriedenheit Unterstützung	-0.312	0.378	-0.438	-0.910**	0.320	-0.806
Zufriedenheit Informationen	0.134	0.294	0.200	-0.188	0.301	-0.177
Zufriedenheit Materialien	0.028	0.135	0.118	0.006	0.098	0.016

Anm.: * $p < .01$.

Quelle: eigene Darstellung

5 Diskussion

Die Schulschließungen im Frühjahr 2020 haben Schulen, Lehrkräfte und Familien unvorbereitet getroffen; vielfältige Anpassungen für die Durchführung des Fernunterrichts und das Lernen zuhause wurden notwendig. Das Nationale Bildungspanel (NEPS) bietet mit seinen repräsentativ gezogenen Stichproben, seinem längsschnittlichen Design und der flankierenden Zusatzbefragung seiner Teilnehmenden im Mai/Juni 2020 eine reichhaltige Datenbasis, um Auswirkungen der pandemiebedingten Schulschließungen auf verschiedene Schüler*innengruppen zu untersuchen. Die vorgestellten Ergebnisse zu den Themen Lernzeit, Zufriedenheit, wahrgenommener Lernerfolg und veränderte Nutzung von Lernangeboten bestätigen die Annahme, dass sowohl individuelle Faktoren als auch Kontextfaktoren in Zusammenhang mit diesen Aspekten stehen. Die Bedeutung relevanter Einflussfaktoren unterscheidet sich jedoch je nach gemessenem Merkmal, und es lässt sich kein einheitliches Muster identifizieren.

5.1 Geringere Lernzeiten während der Schulschließungen

Analog zu anderen Befragungen (z.B. Letzel et al., 2020) zeigt sich auch in der NEPS-Startkohorte 2, dass Schüler*innen während der Schulschließungen weniger Zeit in das Lernen investierten, als während der regulären Schulzeit üblich ist. Die Streuung der von Eltern berichteten Lernzeit während der Schulschließungen ist zwar erheblich, lässt sich basierend auf den vorliegenden Berechnungen aber weder durch die vorherige Lesekompetenz der Schüler*innen, den Bildungshintergrund der Eltern noch durch die Schulform erklären. Analysen in der Studie von Nusser (im Druck) legen jedoch nahe, dass entscheidende Unterschiede am unteren Ende der Kompetenzverteilung zu finden sind. So investieren Schüler*innen, die am Ende der Grundschulzeit sowohl in Lesen als auch in Mathematik unterdurchschnittliche Leistungen zeigten, während der Schulschließungen nur etwa halb so viel Zeit wie andere Schüler*innen in das Lernen (Nusser, im Druck). Hierzu ergänzend könnten weitere Analysen noch stärker die schulbezogene Motivation und Lernfreude oder das schulische Interesse der Schüler*innen berücksichtigen, da anzunehmen ist, dass insbesondere sehr interessierte und engagierte Schüler*innen sich während der Schulschließungen gut motivieren konnten, die Lernmaterialien zuhause kontinuierlich und mit angemessenem Lernaufwand zu bearbeiten. Gerade bei Schüler*innen in der Sekundarstufe – im Gegensatz zur Grundschule – gehen Eltern und Lehrkräfte vermutlich von einer hohen Eigenständigkeit beim Lernen aus. Unsere Befunde legen allerdings nahe, dass Lehrkräfte und Eltern dafür sensibilisiert werden sollten, dass auch Lernende im Jugendalter in Teilen noch substanziell Struktur und Anleitung brauchen, vor allem dann, wenn die grundlegenden externen Strukturen durch Schulschließungen weniger stark präsent sind (vgl. Huber et al., 2020, S. 83).

5.2 Häufigere Nutzung digitaler und interaktiver Lernangebote

Die zunehmende Digitalisierung des Lernens im Rahmen des Fernunterrichts führte laut unserer Studie auch dazu, dass Schüler*innen insgesamt vermehrt digitale Lernangebote nutzen. Der Zugang zu diesen Angeboten scheint jedoch nicht gleichermaßen für alle Jugendlichen gegeben zu sein. Insbesondere Schüler*innen an Gymnasien nutzen virtuell-rezeptive und virtuell-interaktive Lernangebote häufiger als Schüler*innen anderer Schulformen. Vermehrt konventionelle Lernangebote nutzen eher Schüler*innen aus akademisch gebildeten Familien, die in der Regel auch über entsprechende Ressourcen, wie Sachbücher oder Lexika, verfügen. Es zeigt sich, dass die Kontexte Familie und Schule äußerst relevante Faktoren sind, wenn es darum geht, Jugendlichen Zugang zu neuen Inhalten und weiteren Erfahrungsräumen zu bieten. Hier sind vor allem Schulen gefragt, ihre Angebote so aufzustellen, dass auch Schüler*innen aus weniger privilegierten oder technisch versierten Familien Unterstützung und Anleitung erhalten, um entsprechende Lernangebote nutzen zu können. Die Nachhaltigkeit dieses eingeleiteten Prozesses der vermehrten Nutzung von insbesondere digitalen Lernangeboten (innerhalb und außerhalb des Unterrichts) sowie die Ungleichheit der Zugänge und Nutzungsmöglichkeiten zwischen Schüler*innen verschiedener Bildungshintergründe und Schulformen werden wichtige Themen zukünftiger Erhebungen sein.

5.3 Zufriedenheit ist wichtig für den wahrgenommenen Lernerfolg

Eltern äußern zwar eine leicht höhere Zufriedenheit mit der Unterstützung und Informationsweitergabe durch Gymnasien im Vergleich zu anderen Schulformen, erwarten für ihre Kinder aber nicht grundsätzlich einen höheren Lernerfolg. Es zeigt sich ganz unabhängig von der Schulform, dass Eltern, die die schulische Unterstützung während der Schulschließungen positiv bewerten, den Lernerfolg ihrer Kinder ebenfalls positiver einschätzen. Ob sich diese Erwartungen an die Lernerfolge der Schüler*innen auch losgelöst von den Einschätzungen der Eltern tatsächlich eingestellt haben, werden uns zukünftige Studien mit Kompetenztests zeigen müssen. Diese objektive Erfassung der Kompetenzen konnte im Rahmen der kurzfristigen NEPS-Zusatzbefragung nicht umgesetzt werden. Darüber hinaus äußern Eltern von Töchtern einen höheren wahrgenommenen Lernerfolg im Vergleich zu Söhnen. Dieses Ergebnis kann auch im Zusammenhang mit elterlichen Erwartungen an die verschiedenen Geschlechter und damit zusammenhängenden Stereotypen stehen, nach denen Mädchen höhere akademische Leistungen zugeschrieben werden als Jungen (Heyder & Kessels, 2015; Kollmayer, Schober & Spiel, 2018).

Für Schulen war der plötzliche Umstieg auf Fernunterricht eine Herausforderung, die sicherlich nicht überall gleichermaßen zügig und kompetent umgesetzt werden konnte. Somit ist durchaus zu erwarten, dass Eltern sich unterschiedlich zu-

frieden mit der Umsetzung des Fernunterrichts zeigen. Welche Schulmerkmale eine gute Unterstützung aus Sicht der Eltern erklären könnten, lässt sich allerdings aus den vorliegenden Daten nicht ableiten. Für die individuell begleitete Stichprobe der Schüler*innen der NEPS-Startkohorte 2 stehen keine detaillierten Informationen zur aktuell besuchten Schule über deren Form hinaus zur Verfügung, anhand derer sich Unterschiede in der elterlichen Zufriedenheit genauer untersuchen ließen.

5.4 Was kann das Nationale Bildungspanel zukünftig zum Diskurs beitragen?

Das Nationale Bildungspanel wird für die hier vorgestellte Stichprobe eine weitere Zusatzerhebung im Frühjahr 2021 durchführen. Im Mittelpunkt der Erhebung wird dann die Erfassung der Mathematikkompetenzen sowie weiterer sozial-emotionaler und ressourcen-orientierter Outcomes, wie die Zufriedenheit oder verändertes Lernverhalten der Schüler*innen in neunten Klassen, stehen. Daraus ergibt sich eine Datengrundlage mit dem Ziel, für die Bildungspolitik und -praxis interessante Ergebnisse bereitzustellen, zum Beispiel dazu, welche Gruppen von Schüler*innen die Zeit der Schulschließungen besonders gut bewältigen konnten oder in Bezug auf ihre Kompetenzentwicklung in besonderer Weise negativ betroffen waren. Unter anderem wird der Vergleich mit Startkohorte 3, in der Schüler*innen ab der fünften Klasse längsschnittlich begleitet und deren bildungsrelevante Kompetenzen ebenfalls in der neunten Klasse gemessen wurden, wichtige Erkenntnisse liefern. Dieser Vergleich ist besonders relevant, da die Erhebungen im gleichen Schuljahrgang der Startkohorte 3 bereits im Schuljahr 2014/2015 und damit weit vor der Pandemie und den Schulschließungen stattfanden. Etwaige langfristige Auswirkungen des pandemiebedingten Einschnittes in die Lernbiografie der Schüler*innen werden in den kommenden Jahren im Nationalen Bildungspanel, als einmalige deutsche Bildungsstudie dieser Komplexität und Größe, sichtbar werden.

Literatur und Internetquellen

- Ames, K., Harris, L. R., Dargusch, J., & Bloomfield, C. (2020). 'So you can make it fast or make it up': K–12 Teachers' Perspectives on Technology's Affordances and Constraints when Supporting Distance Education Learning. *The Australian Educational Researcher*. <https://doi.org/10.1007/s13384-020-00395-8>
- Artelt, C., Weinert, S., & Carstensen, C. H. (2013). Assessing Competencies Across the Lifespan within the German National Educational Panel Study (NEPS) – Editorial. *Journal for Educational Research Online*, 5 (2), 5–14.
- Blossfeld, H.-P., Roßbach, H.-G., & von Maurice, J. (Hrsg.). (2011). *Education as a Lifelong Process. The German National Educational Panel Study (NEPS)* (Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 14). Wiesbaden: VS.
- Brown, G. T. L. (2020). Schooling beyond COVID-19: An Unevenly Distributed Future. *Frontiers in Education*, 5 (82). <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00082>

- Drossel, K., Eickelmann, B., Schaumburg, H., & Labusch, A. (2019). Nutzung digitaler Medien und Prädiktoren aus der Perspektive der Lehrerinnen und Lehrer im internationalen Vergleich. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 205–240). Münster: Waxmann.
- Eickelmann, B., Gerick, J., Labusch, A., & Vennemann, M. (2019). Schulische Voraussetzungen als Lern- und Lehrbedingungen in den ICILS-2018-Teilnehmerländern. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 137–171). Münster: Waxmann.
- Gehrer, K., Zimmermann, S., Artelt, C., & Weinert, S. (2012). *The Assessment of Reading Competence (Including Sample Items for Grade 5 and 9)*. University of Bamberg, National Educational Panel Study (NEPS). https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC4/1-0-0/com_re_2012_en.pdf.
- Gehrer, K., Zimmermann, S., Artelt, C., & Weinert, S. (2013). NEPS Framework for Assessing Reading Competence and Results from an Adult Pilot Study. *Journal for Educational Research Online*, 5 (2), 50–79.
- Heyder, A., & Kessels, U. (2015). Do Teachers Equate Male and Masculine with Lower Academic Engagement? How Students' Gender Enactment Triggers Gender Stereotypes at School. *Social Psychology of Education*, 18 (3), 467–485. <https://doi.org/10.1007/s11218-015-9303-0>
- Huber, S. G., Günther, P. S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M., Schneider, J., & Pruitt, J. (2020). *COVID-19 und aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830942160>
- Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital Transformation of Everyday Life – How COVID-19 Pandemic Transformed the Basic Education of the Young Generation and Why Information Management Research Should Care? *International Journal of Information Management*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183>
- Kollmayer, M., Schober, B., & Spiel, C. (2018). Gender Stereotypes in Education: Development, Consequences, and Interventions. *European Journal of Developmental Psychology*, 15 (4), 361–377. <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1193483>
- Krumm, V. (1996). Über die Vernachlässigung der Eltern durch Lehrer und Erziehungswissenschaft. In A. Leschinsky (Hrsg.), *Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen* (Zeitschrift für Pädagogik, 34. Beiheft) (S. 119–140). Weinheim: Beltz.
- Letzel, V., Pozas, M., & Schneider, C. (2020). Energetic Students, Stressed Parents, and Nervous Teachers: A Comprehensive Exploration of Inclusive Homeschooling during the COVID-19 Crisis. *Open Education Studies*, 2 (1), 159–170. <https://doi.org/10.1515/edu-2020-0122>
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2007). Gradations in Digital Inclusion: Children, Young People and the Digital Divide. *New Media & Society*, 9 (4), 671–696. <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>
- McElvany, N., Kortenbruck, M., & Becker, M. (2008). Lesekompetenz und Lesemotivation: Entwicklung und Mediation des Zusammenhangs durch Leseverhalten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22 (34), 207–219. <https://doi.org/10.1024/10100652.22.34.207>
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.). (2020). *JIM-Studie 2020. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. Zugriff am 19.12.2020. Verfügbar unter: <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2020/>.

- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (2012). *Mplus* (Version 7). Computer-Software.
- Nusser, L. (im Druck). Learning at Home during COVID-19 School Closures – how Do Students with and without Special Educational Needs Manage? *European Journal of Special Needs Education*. <http://dx.doi.org/10.1080/08856257.2021.1872845>
- OECD. (1999). *Classifying Educational Programmes. Manual for ISCED-97 Implementation in OECD Countries*. Zugriff am 19.12.2020. Verfügbar unter: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/1962350.pdf>.
- Porsch, R., & Porsch, T. (2020). Fernunterricht als Ausnahmesituation – Befunde einer bundesweiten Befragung von Eltern mit Kindern in der Grundschule. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), „Langsam vermisste ich die Schule ...“. *Schule während und nach der Corona-Pandemie* (Die Deutsche Schule, 16. Beiheft) (S. 61–78). Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830992318.02>
- Rauer, W., & Schuck, K. D. (2003). *FEESS 3–4. Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen*. Weinheim: Beltz.
- Schrader, F.-W., & Helmke, A. (2008). Determinanten der Schulleistung. In M. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion: Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (S. 285–302). Wiesbaden: VS.
- Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching Effectiveness Research in the Past Decade: The Role of Theory and Research Design in Disentangling Meta-Analysis Results. *Review of Educational Research*, 77 (4), 454–499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Senkbeil, M., Eickelmann, B., Vahrenhold, J., Goldhammer, F., Gerick, J., & Labusch, A. (2019). Das Konstrukt der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen und das Konstrukt der Kompetenzen im Bereich ‚Computational Thinking‘ in ICILS 2018. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil, & J. Vahrenhold (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 79–111). Münster: Waxmann.
- Senkbeil, M., Ihme, J. M., & Wittwer, J. (2013). The Test of Technological and Information Literacy (TILT) in the National Educational Panel Study: Development, Empirical Testing, and Evidence for Validity. *Journal for Educational Research Online*, 5 (2), 139–161.
- Stanat, P., & Schneider, W. (2004). Schwache Leser unter 15-jährigen Schülerinnen und Schülern in Deutschland: Beschreibung der Risikogruppe. In U. Schiefele, C. Artelt, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 243–273). Wiesbaden: VS.
- Würbach, A., Landrock, U., Schnapp, T., Ziesmer, J., & Bergrab, M. (2020). *NEPS Technical Report for Weighting of the Additional Survey Corona-CAWI: The Samples of Starting Cohort 2 to 6 of the National Educational Panel Study*. Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study.

Lena Nusser, Dr., geb. 1983, Arbeitsbereichsleitung „Lernumwelten und schulische Bildung“ am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe.

E-Mail: lena.nusser@lifbi.de

Ilka Wolter, Dr., geb. 1979, Abteilungsleitung „Kompetenzen, Persönlichkeit, Lernumwelten“ am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe.

E-Mail: ilka.wolter@lifbi.de

Manja Attig, Dr., geb. 1984, Arbeitsbereichsleitung „Frühe Bildung“ am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe.

E-Mail: manja.attig@lifbi.de

Sina Fackler, Dr., geb. 1986, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe.

E-Mail: sina.fackler@lifbi.de

Korrespondenzadresse: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Wilhelmsplatz 3, 96047 Bamberg